Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

# Kemungkinan pemanfaatan limbah industri perkayuan sebagai energi alternatif melalui gasifikasi : Tinjauan dari minat pengusaha perkayuan

Bambang Sartopo, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=82602&lokasi=lokal

---

Abstrak

Di dalam upaya menjaga kesinambungan kegiatan industri perkayuan yang berwawasan lingkungan di Kalimantan Selatan, dirasa perlu untuk mendaurulangkan limbah industri. khususnya industri perkayuan. Ternyata saat ini masih perlu ditingkatkan pengelolaan sumber daya alam hutan dilaksanakan berdasarkan penglihatan lingkungan.

Oleh karena itu dalam rangka pengembangan industri perkayuan dan dalam upaya menyediakan energi nonkonvensional perlu dipilih suatu teknologi yang tepat, agar dapat membantu mengurangi pencemaran dan kerusakan lingkungan. Salah satu teknologi pemanfaatan limbah sebagai energi alternatif adalah teknologi gasifikasi.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat minat dan faktor-faktor apa yang mempengaruhi minat Para pengusaha industri kayu untuk memanfaatkan limbah kayu sebagai energi melalui gasifikasi. Berkaitan dengan tujuan tersebut di atas dilakukan penelitian terhadap 20 perusahaan kayu di Kalimantan Selatan yang terdiri dari 12 perusahaan HPH dan 8 perusahaan non HPH.

Untuk mendapatkan data primer dan sekunder, dalam penelitian ini digunakan cara-cara : observasi terbatas di perusahaan-perusahaan kayu, mengadakan wawancara kepada para pengusaha dan mengisi kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan secara cak dan sederhana.

Pengukuran minat dilakukan dengan dua model, model pertama diukur dengan lima kriteria persepsi yaitu harga energi yang digunakan, harga energi alternatif (gasifikasi), besarnya investasi untuk energi alternatif (gasifikasi), informasi teknologi gasifikasi, dan kemudahan investasi bagi para pengusaha. Sedangkan model kedua minat diukur dengan tujuh kriteria persepsi yaitu kriteria yang disebut di atas ditambah dengan kesadaran lingkungan para pengusaha, dan kesetiakawanan sosial para pengusaha.

Hasil pengolahan dari kedua model tersebut di atas menunjukkan bahwa tingkat minat para pengusaha termasuk kategori sedang.

Data dianalisis dengan menggunakan model regresi linier di mana sebagai variabel tak bebas adalah minat sedangkan variabel bebasnya menggambarkan status perusahaan, sumber modal perusahaan, lama pengoperasian, sumber energi yang digunakan dalam proses produksi, volume produksi, dan jenis produksi.

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa :

1. Status perusahaan tidak menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat;
2. Sumber modal perusahaan menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat;
3. Lama pengoperasian perusahaan tidak menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat;
4. Sumber energi yang dipergunakan tidak menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat;
5. Volume produksi, bila minat diukur dengan lima kriteria maka yang menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat adalah hanya perusahaan dengan volume produksi antara 6000 - 12.000 m3 per tahun. Sedang bila minat diukur dengan tujuh kriteria maka yang menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat adalah perusahaan dengan volume produksi antara 6000 - 12.000 m3 dan di atas 120.000 m3 per tahun.

6. Jenis produksi yang dihasilkan, bila minat diukur dengan lima kriteria maka jenis produksi tidak menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat, sedangkan bila minta diukur dengan tujuh kriteria maka produksi kayu gergajian dan kayu lapis menunjukkan hubungan pengaruh terhadap minat.

Dari studi ini juga menunjukkan bahwa minat para pengusaha yang hanya dilihat dari pandangan teknis ekonomis menghasilkan faktor-faktor yang berpengaruh jauh lebih kecil dari pada jika minat menyertakan juga kesadaran lingkungan dan kesetiakawanan sosial para pengusaha. Oleh karena dalam pengambilan keputusan investasi untuk teknologi gasifikasi ini perlu menyertakan pertimbangan-pertimbangan kesadaran lingkungan dan kesetiakawanan sosial.